

DAFTAR ISI

REKOMENDASI LAYAK UJIAN TESIS	iii
HALAMAN PENGESAHAN TESIS	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 Radioterapi	6
2.1.1 Prinsip Dasar Radioterapi	6
2.1.2 Jenis Radioterapi.....	6
2.2 <i>Linear Accelerator</i>	7
2.3 <i>Build Up Dose</i> dan Distribusi Dosis Elektron.....	9
2.4 Bolus dalam Radioterapi	10
2.4.1 <i>Silicone Rubber</i>	11
2.4.2 Perak (Ag).....	12
2.5 Karakterisasi Bolus.....	13
2.5.1 Densitas Bahan	13
2.5.2 Relative Electrom Density (RED)	14
2.5.3 Percentage Surface Dose (PSD)	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	16
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	16
3.2.1 Alat Penelitian.....	16
3.2.2 Bahan Penelitian	18

3.3	Prosedur Penelitian.....	18
3.3.1	Prosedur Pembuatan Bolus	18
3.3.2	Perhitungan Densitas Sampel	20
3.3.4	Uji Karakteristik EDX	20
3.3.5	Uji Karakteristik SEM-EDX <i>Mapping</i>	21
3.3.6	Penentuan Nilai <i>Relative Electron Density</i> (RED) Sampel	22
3.3.7	Penentuan <i>Percentage of Surface Dose</i> (PSD) Sampel	22
3.4	Diagram Alir Penelitian	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		27
4.1	Hasil Sintesis Bolus SR-Ag.....	27
4.2	Densitas Bahan Bolus SR-Ag.....	28
4.3	Analisis Energy Dispersive X-Ray (EDX).....	29
4.4	Uji SEM-EDX <i>Mapping</i>	32
4.5	Citra Tomografi Bolus SR-Ag.....	34
4.6	Relative Electron Density Bolus	36
4.7	Persentase Dosis Permukaan	38
BAB V PENUTUP		42
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....		44